



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TÎRGU-MUREȘ
ROMÂNIA – Tîrgu-Mureș, Piața Victoriei nr. 3
Tel : 40-265-268.330 ♦ Fax: 00-40-265-267.772
DIRECȚIA TEHNICĂ

Nr. 50362/1.115 / 1/29.05.2014

CAIET DE SARCINI

1. INTRODUCERE:

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentele achiziției și constituie ansamblul cerintelor pe baza cărora se va elabora propunerea tehnică și financiară. Oferta prezentată va fi considerată conformă în măsura în care propunerea tehnică va fi întocmită cu respectarea cerințelor din Caietul de Sarcini.

Propunerea tehnică care nu corespunde caracteristicilor tehnice prevăzute în prezentul Caiet de sarcini va fi declarată neconformă.

Autoritatea contractantă va declara neconformă ofertanta care nu îndeplinește cerințele impuse prin Caietul de sarcini.

Ofertantul suportă toate cheltuielile datorate elaborării și prezentării ofertei sale, indiferent de rezultatul obținut la adjudecarea ofertei.

2. DATE GENERALE:

2.1. **Denumirea obiectivului de investiții:** Elaborarea documentației tehnice:

Studiu de trafic, Expertiză tehnică, Studiu de fezabilitate pentru „Modernizare intersecție giratorie str. Bega – str. Gh. Doja”.

2.2. **Faza de proiectare:** Studiu de fezabilitate.

2.3. **Ordonator principal de credite:** Municipiul Tîrgu Mureș.

2.4. **Persoana juridică achizitoare:** Municipiul Tîrgu Mureș.

2.5. **Amplasament:** str. Gh. Doja, intersecția cu străzile Bega și Rozmarinului.

3. OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

Atribuirea Contractului de servicii „**Studiu de trafic, Expertiză tehnică, Studiu de fezabilitate pentru Modernizare intersecție giratorie str. Bega – str. Gh. Doja**”.

- cod CPV: 79311100-8 studiu de fezabilitate
79314000-8
79319000-7

La elaborarea SF se vor respecta toate cerințele legislației în vigoare din domeniu:

- **Legea nr. 10/1995**, republicata, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 50/1991**, republicata, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **Ordin MDRL nr. 839/2009** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **Normativul ADN 600** privind amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice,
- **HGR nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare,
- **HGR nr. 273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 350/2000** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,
- **HGR Nr. 395/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,
- Altele, inclusiv Directivele europene și Regulamentele Parlamentului European în domeniul achizițiilor publice, proiectării și construcțiilor,

- **Ordin ANRDE nr. 45/2016** privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice,
- **Alte acte normative**, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care poate fi implementat.

4. INFORMAȚII GENERALE:

4.1. Informații privind regimul juridic al terenului: proprietatea Municipiului Tîrgu Mureș. Imobilul este înscris în C.F. nr. 128.672 a mun. Tg. Mureș Nr. cadastral 128.672.

4.2. Date privind funcționalitatea:

În zona propusă există rețele de apă și canalizare, electrice, de gaze și de telecomunicații (SC Romtelekom Romania Communications SA și Serviciul de Telecomunicații Speciale).

Strada Gh. Doja este una dintre cele mai importante artere de circulație ale Municipiului Tîrgu Mureș, făcând legătura între Tîrgu Mureș și localitățile din vestul și nord-vestul României (Turda, Alba Iulia, Cluj, Oradea, etc.). Pe str. Bega și în continuare pe str. Budiului sunt multe unități industriale și se face legătura pentru traficul greu cu DN 13 (E60). În zona preconizată traficul rutier se desfășoară pe câte două benzi de circulație pe str. Gh. Doja și pe câte o bandă pe str. Bega și str. Rozmarinului. Străzile sunt încadrate pe ambele părți cu borduri prefabricate din beton de ciment, pe str. Gh. Doja existând un squar de separare a sensurilor de circulație.

4.3. Necesitatea și oportunitatea lucrării:

Având în vedere că în zona respectivă funcționează mai multe spații comerciale și unități industriale, și ținând cont că ea este locuită, circulația de autovehicule și cea pietonală este intensă. Obiectivul principal este fluidizarea traficului și ridicarea potențialului de utilizare a zonei.

5. SERVICIILE CARE SE ACHIZIȚIONEAZĂ:

Elaborarea documentației tehnice:

Studiu de trafic, Expertiză tehnică, Studiu de fezabilitate pentru „Modernizare intersecție giratorie str. Bega – str. Gh. Doja”.

La întocmirea documentației FAZA SF se vor aplica prevederile Legii nr. 10/1995, republicată cu modificările ulterioare și a regulamentelor referitoare la

instituirea sistemului calității în construcții și în funcție de importanța construcției se vor prevedea măsurile necesare pentru realizarea următoarelor cerințe: rezistență, stabilitate, siguranță în exploatare, refacerea și protecția mediului.

La elaborarea documentației se vor respecta prevederile legii nr. 50/1991, republicată modificată și completată ulterior, Normativul ADN 600 privind amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice, etc.

Documentația se va întocmi conform H.G.R. nr. 907/29.11.2016.

Drepturile de proprietate intelectuală asupra documentației de proiectare se transferă integral beneficiarului odată cu recepția documentației.

Vor fi prezentate astfel:

A. PIESE SCRISE:

1. Informatii generale privind obiectivul de investitie

1.1. Denumirea obiectivului de investitie

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

1.4. Beneficiarul investitiei

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitie

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitie si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

2.3. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitie

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitie²⁾

²⁾ In cazul in care anterior prezentului studiu a fost elaborat un studiu de fezabilitate, se vor prezenta minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice dintre cele selectate ca fezabile la faza studiu de fezabilitate.

Pentru fiecare scenariu/optiune tehnico-economic(a) se vor prezenta:

3.1. Particularitati ale

amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemțiune, zona de utilitate publică, informații/obligatii/constrangeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
- b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile;
- c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
- d) surse de poluare existente în zonă;
- e) date climatice și particularități de relief;
- f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zonă imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zona seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
 - (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiză apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentarilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie;

- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice.

- 3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:

- studiu topografic;

- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului;

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

- studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

- studiu de trafic si studiu de circulatie;

- raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea expropriarii, pentru obiectivele de investitie ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica;

- studiu peisagistic in cazul obiectivelor de investitie care se refera la amenajari spatii verzi si peisajere;

- studiu privind valoarea resursei culturale;

- studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei

4. Analiza fiecarui/fiecarei scenariu/optiuni tehnico- economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia

4.3. Situatia utilitatilor si analiza de consum:

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;

- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitie:

a) impactul social si cultural, egalitatea de sanse;

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitie

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică³⁾, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de sensibilitate³⁾

³⁾ Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economică(a) optimă(a), recomandat(a)

5.1. Compararea scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/optiunii optime(e) recomandate(e)

5.3. Descrierea scenariului/optiunii optime(e) recomandate(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilitatilor necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

b) indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general; Devizul general și pe obiecte vor avea forma conform **HGR nr. 907/29.11.2016, Anexele 7 și 8.**

c) indicatori minimi, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

d) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

e) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcționării preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

5.6.Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

6. Urbanism, acorduri si avize conforme

6.1.Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire

6.2.Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

6.3.Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica

6.4.Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

6.5.Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

6.6.Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice

7. Implementarea investitiei

7.1.Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

7.2.Strategia de implementare, cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare

7.3.Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare

7.4.Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale

8. Concluzii si recomandari

B. PIESE DESENATE:

In functie de categoria si clasa de importanta a obiectivului de investitii, piesele desenate se vor prezenta la scari relevante in raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzand:

1. plan de amplasare in zona;

2. plan de situatie;

3. planuri generale, fatade si sectiuni caracteristice de arhitectura cotate, scheme de principiu pentru rezistenta si instalatii, volumetriei, scheme functionale, izometrice sau planuri specifice, dupa caz;

4.planuri generale, profile longitudinale si transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, dupa caz.

6. DURATA CONTRACTULUI ȘI TERMENE DE REALIZARE:

Toată documentația se va preda prin proces-verbal de predare-primire, în format original în 5(cinci) exemplare și pe suport electronic (CD, DVD, BD, flash disc) în

format original Word, Excel, Autocad, etc., dar și în format PDF pentru toate fișierele. Documentația va fi însoțită, semnată și ștampilată prin grija prestatorului.

Documentația va conține și planul de securitate și sănătate conform HG nr. 300/2006.

După predarea întregii documentații faza SF și a avizelor solicitate, aceasta va fi avizată de comisia Tehnico-Economică a mun. Tg. Mureș, și va fi aprobată prin Hotărâre a Consiliului Local al mun. Tg. Mureș.

Durata contractului: până în data de **31.12.2017**.

Termene de finalizare:

- Expertiză tehnică, Studiu de trafic Studiu de fezabilitate: **119 de zile** de la emiterea Ordinului de începere:

Etape de realizare:

- 15 zile – predare studiu de trafic și geotehnic respectiv expertiză tehnică;
- 2 zile – verificare expertiză;
- 2 zile eventuală refacere expertiză
- 25 de zile – predare documentație;
- 5 zile – la dispoziția beneficiarului pentru verificare documentație;
- 5 zile – eventuale refaceri conform obiecțiunilor beneficiarului.
- 5 zile susținere din partea proiectantului în CTE;

După susținere în CTE în termen de 60 de zile se va efectua prezentarea și susținerea documentației complete în Comisiile de specialitate și în plenul Consiliului Local al mun. Tg. Mureș.

Neprezentarea în ședințele CTE, Comisii de specialitate sau a Consiliului Local duce la rezilierea unilaterală a Contractului fără preaviz sau notificare.

CONDITII PENTRU OFERTANTI:

- să predea documentația și să o susțină din punct de vedere tehnico-economic în fața CTE, a comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local al mun. Tg. Mureș, și în cadrul Ședinței de Consiliu Local al mun. Tg. Mureș.

- în cazul în care executantul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, achizitorul este îndreptățit să aplice penalități în valoare de 0,1% din valoarea contractului fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere.

- pe parcursul derulării contractului proiectantul se va prezenta la sediul beneficiarului în fiecare zi de vineri, ora 9:00, pentru a prezenta un raport de

progres și pentru a discuta soluțiile propuse. Până la finalizarea expertizei este obligatorie și prezența expertului tehnic în domeniul drumuri și poduri. Toate întâlnirile vor fi consemnate prin minute de ședință. Lipsa acestor persoane va fi penalizată cu 2.000 lei/ședință.

- oferta financiară va fi prezentată pentru tot obiectul contractului: **Studiu de trafic, Expertiză tehnică, Studiu de fezabilitate pentru „Modernizare intersecție giratorie str. Bega – str. Gh. Doja”.**

- pentru îndeplinirea contractului ofertanții vor trebui să facă dovada că dispun de:

- proiectant, specializare CFDP
- topometrist autorizat OCPI
- inginer geodez
- expert tehnic în domeniul drumuri și poduri

DIRECTOR TEHNIC

ing. Racz Lucian



Întocmit: Szabo Lorand 